Manual de instrucciones y de mantenimiento para compresor

CompactMaster 320-10-18 W

N.º art. A 222 001

Muchas gracias por la confianza depositada en nuestros productos. Lea primero el manual de instrucciones antes de trabajar con el compresor. Este manual de instrucciones y mantenimiento contiene indicaciones importantes necesarias para un funcionamiento seguro y sin fallos del compresor.
Por este motivo, guárdelo siempre cerca del compresor.

Indicaciones generales
Recomendación: Los trabajos de comprobación, ajuste y mantenimiento deben ser realizados siempre por la misma persona o por su sustituto y quedar registrados en un libro de mantenimiento. En caso de consulta, indique siempre el número de artículo, el número de serie y la denominación del compresor.

Manejo de las instrucciones de uso
A fin de que pueda leer las instrucciones de uso de forma rápida y clara, hemos utilizado símbolos para señalar los consejos prácticos e importantes.
Estos símbolos se pueden encontrar junto a fragmentos de texto (se refieren al texto), ilustraciones (se refieren al gráfico) o al principio de una página (se refieren a todo el contenido de la página).
Si el compresor se va a utilizar fuera de la República Federal de Alemania, puede haber otras disposiciones legales distintas (p. ej., relativas a la conexión eléctrica o a la seguridad de servicio) para el funcionamiento del compresor de las descritas en este manual de instrucciones.

Atención: Preste la máxima atención a los siguientes símbolos.

Significado de los símbolos

¡Leer el manual de instrucciones!
El explotador (propietario/responsable) está obligado a respetar lo indicado en el presente manual de instrucciones, así como a instruir a los usuarios del aparato según lo indicado en dicho manual.

¡Atención!
Este símbolo hace referencia a descripciones importantes, condiciones peligrosas, riesgos o indicaciones de seguridad.

El compresor es comprobado en Schneider Druckluft y empaquetado cuidadosamente. A pesar de todo, no podemos descartar que durante el transporte se produzcan daños. Tómese un poco de tiempo y examine visualmente el compresor antes de ponerlo en marcha por primera vez.

Atención:
Antes de empezar a trabajar con el compresor, infórmese sobre cómo desconectarlo rápidamente y cómo efectuar una descarga total de la presión.
Antes de la puesta en servicio, retire el tapón de transporte situado en el cárter del cigüeñal e inserte la varilla de medición de aceite que se adjunta.
Protección por fusible eléctrica de 16 amperios retardado.
Se debe procurar una carga y descarga suficiente del compresor.
Compruebe el nivel de aceite antes de cada puesta en servicio.
Observe las indicaciones de seguridad (página 5, punto 5).

Contenido

1Datos técnicos.....3
2Suministro.....4
3.Ilustración del compresor.....4
4.Uso conforme a lo previsto.....4
5.Indicaciones de seguridad.....5
6.Descripción del funcionamiento del compresor.....5
7.Puesta en servicio.....6
7.1 Lugar de instalación.....7
7.2 Conexión eléctrica (conmutación ON/OFF).....7
7.3 Toma de aire comprimido.....8
7.4 Puesta fuera de servicio y conservación 10
8.Mantenimiento.....11
8.1 Intervalos de mantenimiento 11
8.2 Filtro de aspiración.....11
8.3 Control del nivel de aceite y cambio de aceite.....12
8.4 Tabla de lubricantes.....12
8.5 Condensado.....12
8.6 Válvula antirretorno.....13
8.7 Uniones atornilladas.....13
8.8 Tabla de mantenimiento.....14
9.Localización de averías de A a la I.....16
10.Condiciones de garantía.....18
11.Accesorios.....18
12.Despieces y listado de recambios 19
12.1 Despiece de CompactMaster 320-10-18 W.....19
12.2 Listado de recambios de CompactMaster 320-10-18 W.....20
12.3 Despiece del grupo de compresión VKM 362 W.....21
12.4 Listado de recambios del grupo de compresión VKM 362 W.....21
13Declaración de conformidad CE.....23
14Direcciones.....24

1. Datos técnicos

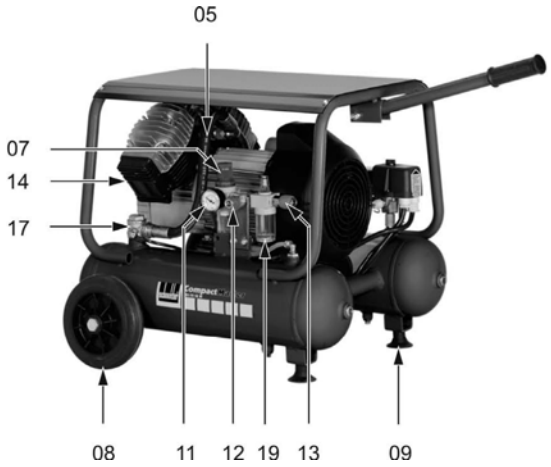
Corriente del volumen de carrera (potencia de aspiración):	310	l/min
Potencia de llenado (según la norma de Schneider):	240	l/min
Tensión:	230	V
Protección por fusible (retardado):	16	A
Potencia del motor:	1,9	kW
Número máximo de revoluciones de servicio:	1410	rpm
Presión final de compresión:	10	bar
Capacidad del depósito:	18	l
Sobrepresión de servicio máxima admisible para el depósito:	10	bar
Cantidad de aceite:	0,31	l
Primer llenado:	Aceite especial para compresores de pistón móviles Schneider Druckluft, n.º art. B 111 005 (aceite mineral)	
L_{WA} Nivel de potencia sonora según DIN EN ISO 3744 (Directiva 2000/14/CE):	90	dB (A)
Nivel de intensidad sonora $_{PA4}$ (a 4 m de distancia):	70	dB (A)
Dimensiones: Ancho x profundidad x altura:	610 x 610 x 530	mm
Peso:	48	kg

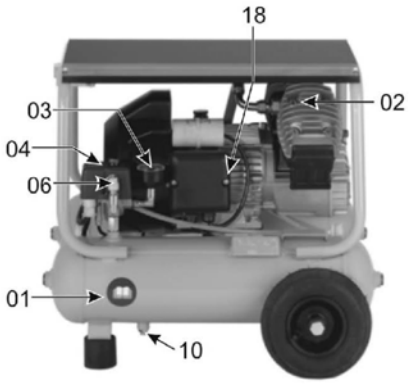
2 Suministro

1 compresor CompactMaster 320-10-18 W
1 manual de instrucciones para el compresor CompactMaster 320-10-18 W
1 manual de instrucciones del depósito de aire comprimido (documentación adjunta al depósito)

P3. Ilustración del compresor

Pos.	Denominación	Cantidad
01	Depósito 18 litros; 10 bar	1
02	Grupo de compresión VKM 362 W	1
03	Manómetro 50 mm (presión del depósito)	1
04	Presostato con interruptor de conexión/desconexión	1
05	Manguera de empalme	1
06	Válvula de seguridad 10 bar, 1/4″	1
07	Reductor de la presión del filtro	1
08	Rueda	2
09	Apoyo de goma con ventosa	2
10	Válvula de purga de condensado G3/8″a	2
11	Manómetro 40 mm (presión de trabajo)	1
12	Acoplamiento rápido R1/4″a (NW 7,2)	1
13	Acoplamiento rápido R1/4″a (NW 7,2) (para aire comprimido lubricado)	1
14	Filtro de aspiración	2
15	Varilla de nivel de aceite	1
16	Tornillo de purga de aceite	1
17	Válvula antirretorno completa	1
	Aplicación para válvula antirretorno	1
18	Disyuntor de 15 amperios	1
19	Lubricador por neblina	1





4. Uso previsto

El compresor CompactMaster 320-10-18 W es un compresor de pistón, móvil y lubricado con aceite, apropiado para generar y almacenar aire comprimido hasta 10 bar (véase la página 5, punto 6 *"Descripción del funcionamiento del compresor"*).

5. Indicaciones de seguridad

Protéjase usted mismo y proteja al medio ambiente de accidentes mediante las medidas de precaución adecuadas y, por su propio interés, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- El explotador debe garantizar que se haga un uso correcto del aparato.
- Mantener a los niños y los animales lejos de la zona de funcionamiento.
- El manejo y mantenimiento de los compresores solo debe ser realizado por personas que estén debidamente instruidas. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal técnico convenientemente cualificado (Schneider Druckluft GmbH o empresas colaboradoras con Schneider Druckluft GmbH).
- El compresor no debe ser usado para otros fines distintos de aquellos para los que ha sido diseñado ni debe ser manipulado. Tampoco se deben efectuar reparaciones de emergencia.
- Los dispositivos de seguridad no se pueden desmontar ni manipular. La presión de descarga ajustada de fábrica en la válvula de seguridad no puede ser modificada.
- Cuando vaya a transportar el compresor, asegúrese de que está sin presión.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones propio del depósito.
- El funcionamiento del compresor hace que se calienten el grupo de compresión y la manguera de empalme. **¡Cuidado, existe peligro de incendio!**
- **Para todos los trabajos de mantenimiento o de reparación se aplica lo siguiente:**
- Antes de empezar a trabajar, desconectar el compresor con el interruptor de conexión/desconexión. A continuación, interrumpir el suministro eléctrico y dejar el compresor completamente "sin presión" (p. ej., con una pistola de soplado que se conecta al acoplamiento rápido (pos.12), se elimina "soplando" toda la presión del depósito; no dirigir la pistola de soplado hacia personas ni animales).
- **Los trabajos de carácter electrónico solo deben ser realizados por personal con formación específica en la materia.**
- No utilice el cable eléctrico para fines para los que no está determinado (p. ej., no arrancar el enchufe de la caja de contacto; proteger el cable eléctrico

del calor, el aceite y los cantos afilados).
- No utilizar el compresor en zonas con riesgo de explosión.
- No se deben aspirar gases inflamables, corrosivos o tóxicos.
- Utilizar solo piezas de repuesto originales.
- Precaución: durante el funcionamiento pueden producirse interferencias en la comunicación cerca del compresor (ruido).
- Observar las disposiciones aplicables a la eliminación de los condensados.
- El aparato debe eliminarse siguiendo las correspondientes prescripciones legales vigentes.

6. Descripción del funcionamiento del compresor

El motor de accionamiento conforma junto con el grupo de compresión (pos. 02) un bloque compresor. A través del filtro de aspiración (pos. 14), que actúa simultáneamente como silenciador, se aspira aire del entorno y se comprime en el cilindro. El aire comprimido pasa a la manguera de empalme (pos. 05) a través de la válvula de presión montada en la culata y continúa hasta el depósito (pos. 01) atravesando la válvula antirretorno (pos. 17).

Durante el funcionamiento automático, el número de ciclos de conmutación (conmutaciones ON/OFF) del compresor debe ser de tres a diez por hora.
La relación entre el tiempo de funcionamiento del grupo de compresión y el tiempo de parada debe ser de máximo 60 : 40.
El compresor se desconecta al alcanzar la presión máxima de 10 bar. Se vuelve a conectar en el momento en que la presión del depósito alcanza la presión de conexión (aprox. 8 bar) por medio de la toma de aire comprimido. Este proceso es activado automáticamente por el presostato (pos. 04).

7. Puesta en servicio

Acciones antes de la primera puesta en servicio:

- Efectuar una comprobación visual del compresor.
- El material de embalaje debería conservarse en un lugar adecuado para un posible transporte o, al menos, durante el periodo de validez de la garantía. Esto facilita en caso de necesidad el envío a la empresa colaboradora. Más tarde podrá desprenderse del embalaje entregándolo a la empresa o autoridades competentes para su eliminación.
- Leer detenidamente el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.
- Comprobar la conexión eléctrica (véase la página 7, punto 7.2 "*Conexión eléctrica (conmutación ON/OFF)*").
- Comprobar el nivel de aceite (véase la página 12, punto 8.3 "*Control de nivel de aceite y cambio de aceite*").

¡Importante!
El **explotador** del compresor es el **responsable** de crear un **libro de comprobación** (compilación de todos los certificados existentes para el depósito; no existe formato especificado) y de que se realicen las **comprobaciones periódicas** necesarias.

La comprobación de la instalación y las comprobaciones pertinentes dependen de la presión máxima permitida en el depósito (bar) y del volumen del depósito (litros). El producto de los dos tamaños (bar x litros) da como resultado el producto con contenido a presión (p x V):
La comprobación de los depósitos de presión (con los depósitos de presión simples, conforme a RL 87/404/CEE) según la normativa sobre la seguridad de funcionamiento (BetrsichV.)

Grupo de comprobación	**Producto con contenido a presión (bar x l) con presión p > 1 bar**	**Comprobación de instalación**		**Comprobaciones periódicas**	**Comprobación interior**	**Comprobación de resistencia**
		Sin modelo de construcción	**Con modelo de construcción**			
GIP	0 < 50	Puede suprimirse	No requiere modelo constructivo	Persona capacitada	Lo determina el explotador	
I	50 < 200	Puede suprimirse	No requiere modelo constructivo	Persona capacitada	Lo determina el explotador	
II	200 < 1000	Perito	a.) Compresor móvil Puede suprimirse b.) Compresor estacionario Persona capacitada	Persona capacitada	Cada 5 años	Cada 10 años

Grupo de comprobación	**Producto con contenido a presión (bar x l) con presión p > 1 bar**	**Comprobación de instalación**		**Comprobaciones periódicas**	**Comprobación interior**	**Comprobación de resistencia**
		Sin modelo de construcción	**Con modelo de construcción**			
III	1000 < 3000	Perito	Sin posibilidad de modelo constructivo	Perito	Cada 5 años	Cada 10 años
IV	> = 3000	Perito	Sin posibilidad de modelo constructivo	Perito	Cada 5 años	Cada 10 años

- Persona capacitada competente según la normativa de seguridad de funcionamiento (anteriormente, un perito)
- Perito: por ejemplo, un trabajador de TÜV

Estas prescripciones solo son aplicables en Alemania. Para todos los demás países, deberán tenerse en cuenta las directivas nacionales que sean aplicables.

Consejo: La mayoría de nuestras empresas colaboradoras cuentan con personal que dispone de la correspondiente certificación como experto.

7.1 Lugar de instalación

Utilice el compresor únicamente en espacios frescos, con poco polvo, secos y bien ventilados. La temperatura ambiente no debe ser inferior a +5 °C ni superior a +35 °C. El compresor debe estar sobre una superficie estable.
No se deben aspirar gases inflamables con el compresor.
El polvo de obra actúa como pasta abrasiva en las superficies de rodadura del grupo de compresión reduciendo drásticamente la vida útil del compresor.

7.2 Conexión eléctrica (conmutación ON/OFF)

Compare la tensión de alimentación con los datos de la placa de características. Si estos datos no coinciden, póngase en contacto con nosotros. Compruebe antes de la puesta en servicio del compresor si las condiciones de red o el cable de alimentación eléctrica se corresponden con las disposiciones respectivas. Las disposiciones DE 0100 y 0105 pertinentes son decisivas en la República Federal de Alemania para los trabajos de conexión eléctricos.

Si utiliza un cable de prolongación, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Sección del cable de mínimo 2,5 mm² (con una longitud del cable máx. de 10 m).
- Protección por fusible eléctrica de 16 amperios retardado.

El compresor se conecta (pos. 04) (posición "I *AUTO*") y se desconecta (posición "0 *OFF*") en el interruptor ON/OFF del presostato.

Los trabajos de carácter electrónico solo deben ser realizados por personal con formación específica en la materia.

El compresor está equipado con un disyuntor externo (pos. 18). En caso de averías (p. ej., sobrecalentamiento o similar), el guardamotor se activa e interrumpe la alimentación de corriente.

En este caso:

- Desconectar el compresor con el interruptor de conexión/desconexión del presostato.
- Esperar un momento.
- Accionar el disyuntor.
- Volver a encender el compresor.

Si el guardamotor se vuelve a activar:

- Desconectar el compresor con el interruptor de conexión/desconexión del presostato.
- Interrumpir el suministro de corriente.
- Ponerse en contacto con la empresa colaboradora de Schneider más cercana.

El compresor está equipado con un dispositivo de descarga de presión automático. Al alcanzar la presión final de compresión (véase la página 3, punto 1 "*Datos técnicos*") en el depósito, el motor eléctrico se desconecta automáticamente. Se efectúa un purgado de la manguera de empalme situada entre el grupo de compresión y la válvula antirretorno. De esta manera se asegura un rearranque sin presión del compresor.

Importante: Este dispositivo de descarga de presión automático queda sin función cuando se detiene el compresor durante el funcionamiento extrayendo el enchufe de red. En ese caso, antes de la reconexión, se deberá accionar de nuevo el interruptor ON/OFF en el presostato (pos. 04). De esta manera, el dispositivo de descarga de presión vuelve a ser efectivo. Este efecto también se produce durante una caída de tensión de la red.

7.3 Toma de aire comprimido

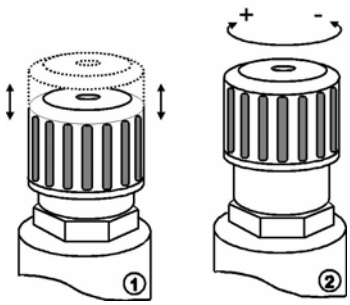
El compresor está equipado con una unidad de mantenimiento. Los componentes de esta unidad de mantenimiento son:
- Reductor de la presión del filtro (pos. 07)
- Manómetro para la presión de trabajo (pos. 11)
- Acoplamiento rápido para aire comprimido no lubricado (pos. 12)
- Acoplamiento rápido para aire comprimido lubricado (pos. 13)
- Lubricador por neblina (pos. 19)

La unidad de mantenimiento facilita aire comprimido no lubricado y lubricado por neblina. El aire comprimido lubricado por neblina es necesario cuando se trabaja con grapadoras/clavadoras, martillos cinceladores, atornilladores de percusión y similares. En los trabajos de pintura o al soplar, se trabaja con aire comprimido sin aceite. Para tomar aire comprimido lubricado por neblina y no lubricado se recomienda utilizar una manguera para cada tipo. Para una mejor distinción de los acoplamientos rápidos se han designado los siguientes colores:

Aire no lubricado	acoplamiento rápido azul
Aire lubricado por neblina	acoplamiento rápido naranja

Reductor de la presión del filtro:
La presión de trabajo se ajusta en el reductor de la presión del filtro (pos. 07). Esta presión se puede leer en el manómetro (pos. 11) del reductor de la presión del filtro. En primer lugar, se debe desactivar el bloqueo levantando el botón de ajuste (fig. 1).

Girándolo en el sentido de las agujas del reloj (+) se aumenta la presión de trabajo. Girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj (-) se reduce la presión de trabajo (fig. 2).
Si presiona ahora el botón de ajuste hacia abajo, el reductor de la presión del filtro vuelve a quedar asegurado contra giros no deseados.



Observe los datos relativos al consumo de aire comprimido y a la presión de trabajo que figuran en los manuales de instrucciones de las herramientas y equipos neumáticos utilizados.

Acoplamiento rápido (pos. 12/13):
En el acoplamiento rápido se encuentra el aire con la presión reducida que puede conducirse al consumidor de aire comprimido a través de una manguera de aire comprimido adecuada (con acoplamiento rápido y boquilla insertable, tipo NW 7,2 o NW 7,8).

Apertura del acoplamiento rápido:
El acoplamiento rápido se abre desplazando el anillo de acoplamiento exterior hacia el reductor de la presión del filtro.

Atención:
Al abrir un acoplamiento rápido es imprescindible fijar la manguera de aire comprimido, → "latigazos de la manguera de aire comprimido".

Cierre del acoplamiento rápido:
Al cerrar el acoplamiento rápido, únicamente debe encajar la boquilla insertable de la manguera de aire comprimido en el acoplamiento rápido. Se enclava automáticamente.

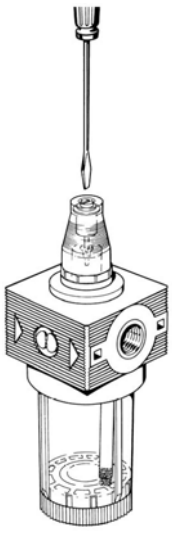
Lubricador por neblina:
Modo de funcionamiento: El aceite gotea en el lubricador por neblina en el aire circulante y se pulveriza finamente. El lubricador por neblina se ajusta por medio de un tornillo de regulación que se encuentra en la parte superior del propio lubricador.

Llenado del lubricador por neblina con aceite para herramientas neumáticas:
Utilice únicamente clases de aceite homologados para la lubricación de herramientas y equipos neumáticos. Recomendamos nuestro aceite especial para herramientas neumáticas, n.º art. B 770 000.
El lubricador por neblina solo se puede llenar cuando el compresor se encuentra sin presión (p. ej., con una pistola de soplado que se conecta al compresor, se elimina "soplando" toda la presión del depósito; no dirigir la pistola de soplado hacia personas ni animales).

El depósito de aceite del lubricador por neblina debería llenarse como máximo hasta aprox. el 75% con aceite.

Ajuste del lubricador por neblina:

Gire el tornillo de regulación en sentido de las agujas del reloj. El tornillo de regulación gira contra un asiento de plástico cónico; gírelo con cuidado. A continuación, desenrosque el tornillo de regulación entre una vuelta y una vuelta y media. Con ello se termina el ajuste básico. Según el consumo de aire comprimido, puede ser necesario un reajuste.
Por lo general se aplica: En la mirilla superior del lubricador por neblina se debe poder ver una sedimentación de aceite mientras se trabaja con aire comprimido lubricado por neblina.
Consejo práctico para el ajuste del lubricador por neblina:
Utilice una manguera de aire comprimido de 10 m de largo (para el aire comprimido lubricado) y una pistola de soplado. Sople aire comprimido contra una hoja de papel. Tras unos instantes se debe poder ver una fina capa de aceite sobre el papel.



Atención: Las mangueras de aire comprimido no deben medir más de 10 m, ya que de lo contrario se acumula demasiado aire lubricado en la manguera y no llega a la herramienta. En caso de usar una manguera de más de 10 m, se recomienda utilizar un lubricador adicional específico para conductos.

7.4 Puesta fuera de servicio y conservación

Si el compresor se detiene durante un tiempo más prolongado, será necesario aplicarle un tratamiento de conservación interior. Esto también es aplicable si el compresor es nuevo de fábrica y se pone en servicio por primera vez después de un tiempo considerablemente prolongado (más de un año).
Proceda de la siguiente manera:

1. Poner el compresor en marcha para que se caliente.
2. Evacuar el aceite para compresores sin dejar restos (eliminar el aceite usado de forma respetuosa con el medio ambiente).
3. Añadir aceite anticorrosión (viscosidad SAE 30).
4. Dejar el compresor en marcha durante aprox. 10 minutos.
5. Extraer el filtro de aspiración.
6. Añadir un poco de aceite anticorrosión en las aberturas de aspiración.
7. Evacuar el aceite anticorrosión.
8. Volver a montar el filtro de aspiración y hermetizarlo usando cinta adhesiva.
9. Evacuar el condensado (véase la página 12, punto 8.5 "*Condensado*").
10. Dejar "sin presión" todo el compresor (p. ej., con una pistola de soplado que se conecta al acoplamiento rápido (pos.12), se elimina "soplando" toda la presión del depósito; no dirigir la pistola de soplado hacia personas ni animales).
11. Almacenar el compresor en un lugar seco (sin variaciones de temperatura).

Importante:
En caso de una nueva puesta en servicio, rellenar aceite para compresores (véase el punto 8.3 "*Control de nivel de aceite y cambio de aceite*"). Comprobar todas las uniones atornilladas.
Observe las indicaciones de seguridad (página 5, punto 5).

8. Mantenimiento

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para el mantenimiento.
De esta manera, conseguirá las mejores condiciones para una larga vida útil y un funcionamiento sin fallos de su compresor.

Atención:

Antes de cada trabajo de mantenimiento o al subsanar una avería, es imprescindible desconectar el compresor con el interruptor ON/OFF. A continuación, interrumpir el suministro eléctrico y dejar el compresor completamente "sin presión" (p. ej., con una pistola de soplado que se conecta al acoplamiento rápido (pos.12), se elimina "soplando" toda la

presión del depósito; no dirigir la pistola de soplado hacia personas ni animales).
Observe las indicaciones de seguridad (página 5, punto 5).

8.1 Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento son aplicables para condiciones de funcionamiento "normales" (temperatura ambiente, humedad del aire y carga). En caso de que las condiciones de uso sean extremas, dichos intervalos se reducen proporcionalmente. Procure que las aletas de refrigeración del cilindro, la culata y el refrigerador de salida estén libres de polvo.
Tras un tiempo de funcionamiento de aprox. 10 horas, se deberán reapretar todas las uniones atornilladas accesibles desde el exterior, sobre todo los tornillos de cabeza cilíndrica (par de apriete 20 Nm).

Acción	**Intervalos**	**Véase el punto**
Filtro de aspiración:		
Comprobación:	- Semanalmente.	8.2
Soplar:	- Cada 50 horas de servicio.	8.2
Cambiar:	- En caso necesario; una vez al año.	8.2
Control de nivel de aceite:	- Diariamente o antes de cada puesta en servicio	8.3
Cambio de aceite:		
1. Cambio de aceite:	- Después de 50 horas de servicio.	8.3
Aceite mineral:	- Una vez al año.	8.3
Aceite sintético:	- Cada dos años.	8.3
Limpieza de la válvula antirretorno:	- Anualmente: **Atención:** El depósito está bajo presión; ¡evacuar antes la presión!	8.6
Comprobar las uniones atornilladas:	- Cada 500 horas de servicio.	8.7

8.2 Filtro de aspiración

La limpieza efectiva del aire ambiente aspirado es uno de los requisitos más importantes para una larga vida útil del compresor. La pieza insertada para el filtro de aspiración deberá soplarse después de unas 50 horas de servicio con una pistola de soplado o sustituirse en caso necesario.

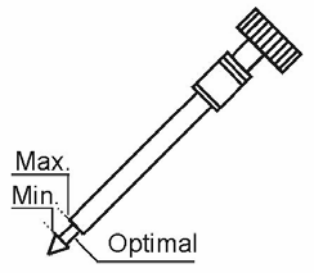
¡Importante! No poner nunca el compresor en funcionamiento sin filtro de aspiración.

Consejo: El control periódico del filtro de aspiración es especialmente necesario en los trabajos de lijado y de aplicación de pinturas.

8.3 Control de nivel de aceite y cambio de aceite

Control del nivel de aceite:

Antes de cada puesta en servicio, controle el nivel de aceite en la varilla de medición (pos. 15).
Si el nivel de aceite se encuentra entre la marca de mínimo y la marca de máximo, el grupo de compresión tiene el nivel de aceite óptimo (véase también la figura).



Cambio de aceite:

El primer cambio de aceite debería realizarse después de 50 horas de servicio. Cambios de aceite siguientes:
- En el caso de aceite mineral para compresores, una vez al año.
- En el caso de aceite sintético para compresores, cada dos años.

Cuidado, ¡peligro de quemarse con el aceite caliente!
(Observe la página 11, punto 8 "*Mantenimiento*".)

- Poner el compresor en marcha para que se caliente.
- Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión. A continuación, extraer el enchufe de red.
- Colocar un recipiente colector apropiado para el aceite usado.
- Extraer la varilla de medición de aceite (pos. 15).
- Enroscar el tornillo de purga de aceite (pos. 16).
- Extraer todo el aceite.

En condiciones de servicio desfavorables, es posible que entren condensados en el aceite. En ese caso, el aceite presenta una coloración lechosa y debe cambiarse inmediatamente. Procure eliminar de forma ecológica el aceite usado.
Importante: ¡El aceite sintético y el aceite mineral no deben mezclarse bajo ningún concepto! Se debe evitar a toda costa un llenado excesivo. Primer llenado y cantidad de aceite, véase la página 3, punto 1 "*Datos técnicos*".

8.4 Tabla de lubricantes

Aceite mineral para compresores			
Proveedor	Denominación	N.º art.	Envase
Schneider Druckluft	Aceite especial para compresores de pistón móviles	B 111 005	0,75 l
Aceite sintético para compresores			
Proveedor	Denominación	N.º art.	Envase
Schneider Druckluft	Aceite sintético para compresores SD 555	B 111 006	3,0 l

8.5 Condensado

Atención: Los condensados contienen contaminantes del agua.
Observe las leyes aplicables a la eliminación.

La cantidad de condensado formado depende de la carga y de la temperatura ambiente del compresor.

Depósito (pos. 01):

El condensado se acumula en el fondo del depósito.
Se debe vaciar de forma periódica, preferiblemente después de cada uso.

Para ello, abra vuelta y media la válvula de purga de condensado (pos. 10) y deje que el condensado salga bajo presión (máximo 2 bar).

Reductor de la presión del filtro (pos. 07):

Evacuación del condensado y limpieza del filtro:

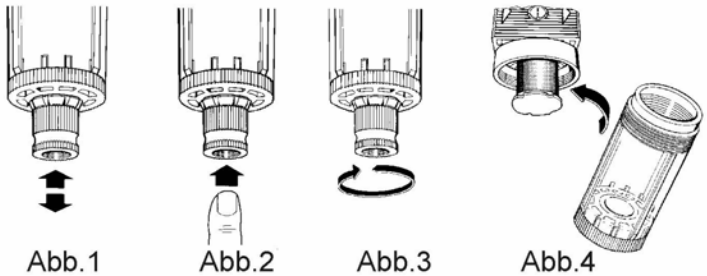


Abb.1 Abb.2 Abb.3 Abb.4

Si la válvula de purga de condensado se encuentra en posición central (fig. 1), la válvula funciona de forma semiautomática. Si no hay presión, saldrá el condensado. Si se presiona la válvula de purga de condensado (fig. 2), el condensado saldrá "bajo presión". Para bloquear completamente la válvula, la válvula de purga de condensado se debe girar en el sentido contrario al de las agujas del reloj (fig. 3). Para limpiar el inserto filtrante, se debe desmontar el

depósito del reductor de la presión del filtro **cuando está sin presión** (véase la página 11, punto 8 "*Mantenimiento*") (fig. 4). El tornillo de fijación para el inserto filtrante debe enroscarse manualmente en el sentido contrario al de las agujas del reloj. En ese momento se puede retirar el inserto filtrante.

8.6 Válvula antirretorno

La pieza insertada para la válvula antirretorno (pos. 17) se debe limpiar una vez al año; o bien debe ser sustituida.

Atención: Antes de abrir la válvula antirretorno, el compresor completo (incluido el depósito) se debe dejar sin presión (es imprescindible tener en cuenta la página 11, punto 8 "*Mantenimiento*").

Si el disco de goma de la pieza insertada de la válvula antirretorno está demasiado desgastado, se debe cambiar la pieza insertada completa de la válvula antirretorno. Si no es posible limpiar el asiento del disco de goma en la válvula antirretorno, se debe sustituir la válvula antirretorno completa.

8.7 Uniones atornilladas

Compruebe cada 500 horas de servicio que las uniones atornilladas (p. ej.,. tornillos de cabeza cilíndrica) están bien apretadas.

8.8 Tabla de mantenimiento

Fecha	Filtro de aspiración A = soplar W = cambiar	Aceite K = comprobar W = cambiar	Evacuar el condensado	Comprobar los atornillados	Válvula antirretorno R = limpiar W = cambiar	Observaciones

Fecha	Filtro de aspiración A = soplar W = cambiar	Aceite K = comprobar W = cambiar	Evacuar el condensado	Comprobar los atornillados	Válvula antirretorno R = limpiar W = cambiar	Observaciones

9. Localización de averías de A a la I

Atención: Es imprescindible observar las indicaciones para el mantenimiento (página 11, punto 8 "*Mantenimiento*").

Errores y posibles causas:	**Solución:**
A. El compresor no arranca después de conectarlo:	
- La presión del depósito es mayor que la presión de conexión:	- Purgar la presión del depósito hasta que el presostato se conecte automáticamente.
- Alimentación de corriente incorrecta:	- Comprobar que recibe corriente (¡solo personal debidamente formado en electricidad!).
- El guardamotor se ha activado:	- Desconectar el compresor, esperar unos instantes, pulsar el disyuntor. Volver a conectar el compresor; si el guardamotor se activa nuevamente, póngase en contacto con nuestro servicio posventa Schneider Druckluft.
- Presostato averiado:	- Sustituir el presostato (¡solo personal debidamente formado en electricidad!).
B. El compresor arranca brevemente o emite un zumbido al alcanzar la presión de conexión y se desconecta automáticamente:	
- El cable de conexión a la red tiene una longitud inadecuada o su sección transversal es demasiado pequeña:	- Comprobar la longitud de la conexión de red y la sección del cable (véase la página 7, punto 7.2 "*Conexión eléctrica (conmutación ON/OFF)*").
C. El compresor pierde de forma continuada:	
- Filtro de aspiración muy sucio:	- Limpiar o sustituir el filtro de aspiración.

- Las herramientas y equipos neumáticos de la red de aire comprimido tienen un consumo de aire demasiado elevado:	- Comprobar el consumo de aire de la herramienta neumática o el equipo neumático; acudir a un taller especializado en aire comprimido.
- Fuga en el compresor:	- Localizar la fuga; ponerse en contacto con el servicio técnico de Schneider.
- Exceso de condensados en el depósito:	- Evacuar el condensado a través de la válvula de purga de condensado (véase la página 12, punto 8.5 "Condensado").
- Red de aire comprimido inestanca:	- Comprobar la red de aire comprimido; obturar la fuga.

Atención: **Es imprescindible observar las indicaciones para el mantenimiento (página 11, punto 8 "*Mantenimiento*").**

Errores y posibles causas:	**Solución:**
D. Durante el funcionamiento sale aire comprimido por la válvula de descompresión situada debajo del presostato:	
- Válvula de descompresión inestanca:	- Limpiar o sustituir la válvula de descompresión.
E. En caso de inactividad, el aire comprimido se escapa a través de la válvula de descompresión situada debajo del presostato hasta alcanzar la presión de conexión:	
- Pieza insertada de la válvula antirretorno inestanca o averiada:	- Limpiar o sustituir la válvula antirretorno: **Atención:** El depósito está bajo presión; en primer lugar, evacuar la presión (véase la página 13, punto 8.6 "*Válvula antirretorno*").
F. El compresor se conecta frecuentemente:	

- Exceso de condensación en el depósito de presión:	- Vaciar el condensado (procurar eliminar el condensado respetando el medio ambiente).
- Sobrecarga del compresor:	- Véase el punto C.
G. La válvula de seguridad sopla:	
- La presión del depósito es superior a la presión de desconexión ajustada:	- Se debe reajustar o sustituir el presostato. (Solo personal debidamente formado en electricidad)
- Válvula de seguridad averiada:	- Ponerse en contacto con el servicio técnico de Schneider Druckluft.
H. El grupo de compresión se calienta demasiado:	
- El aire de entrada no es suficiente:	- Asegurarse de que haya suficiente aireación/ventilación (distancia con respecto a la pared: mín. 40 cm)
- Aletas de refrigeración del cilindro (culata) sucias:	- Limpiar las aletas de refrigeración del cilindro (culata):
I. El nivel de aceite aumenta sin que se haya agregado aceite:	
- Acumulación de condensados en el aceite:	- El compresor está sobredimensionado (ponerse en contacto con el servicio técnico de Schneider Druckluft).

En caso de averías o consultas relacionadas con el trabajo con aire comprimido, nuestro servicio técnico Schneider Druckluft está disponible para atenderle en el número de teléfono (0 71 21) 9 59-2 44.

10. Condiciones de garantía

Para cualquier reclamación dentro del período de garantía es imprescindible conservar el comprobante de compra. No están sujetos a garantía todos aquellos daños que hayan sido causados por un manejo inadecuado del compresor. En

caso de consulta, indíquenos los datos que figuran en la placa de características del compresor.

- Conforme a las disposiciones legales, todos los productos destinados exclusivamente a uso privado tienen una garantía de 24 meses. En caso de uso industrial/profesional, la garantía es de 12 meses y relativa a fallos de material y fabricación.
- **10 años** para el suministro de repuestos.

En la garantía no se incluyen:

- Las piezas sometidas a desgaste.
- Los daños provocados por la sobrecarga del compresor.
- Los daños provocados por un uso inapropiado.
- Los daños provocados por una conexión eléctrica incorrecta.
- Los daños provocados por un mantenimiento deficiente.
- Los daños provocados por una instalación inadecuada.
- Los daños provocados por una acumulación de polvo.

En caso de reclamar derechos derivados de garantía, el compresor debe encontrarse en su estado original.

11. Accesorios

Como manguera de aire comprimido para las herramientas neumáticas, recomendamos:

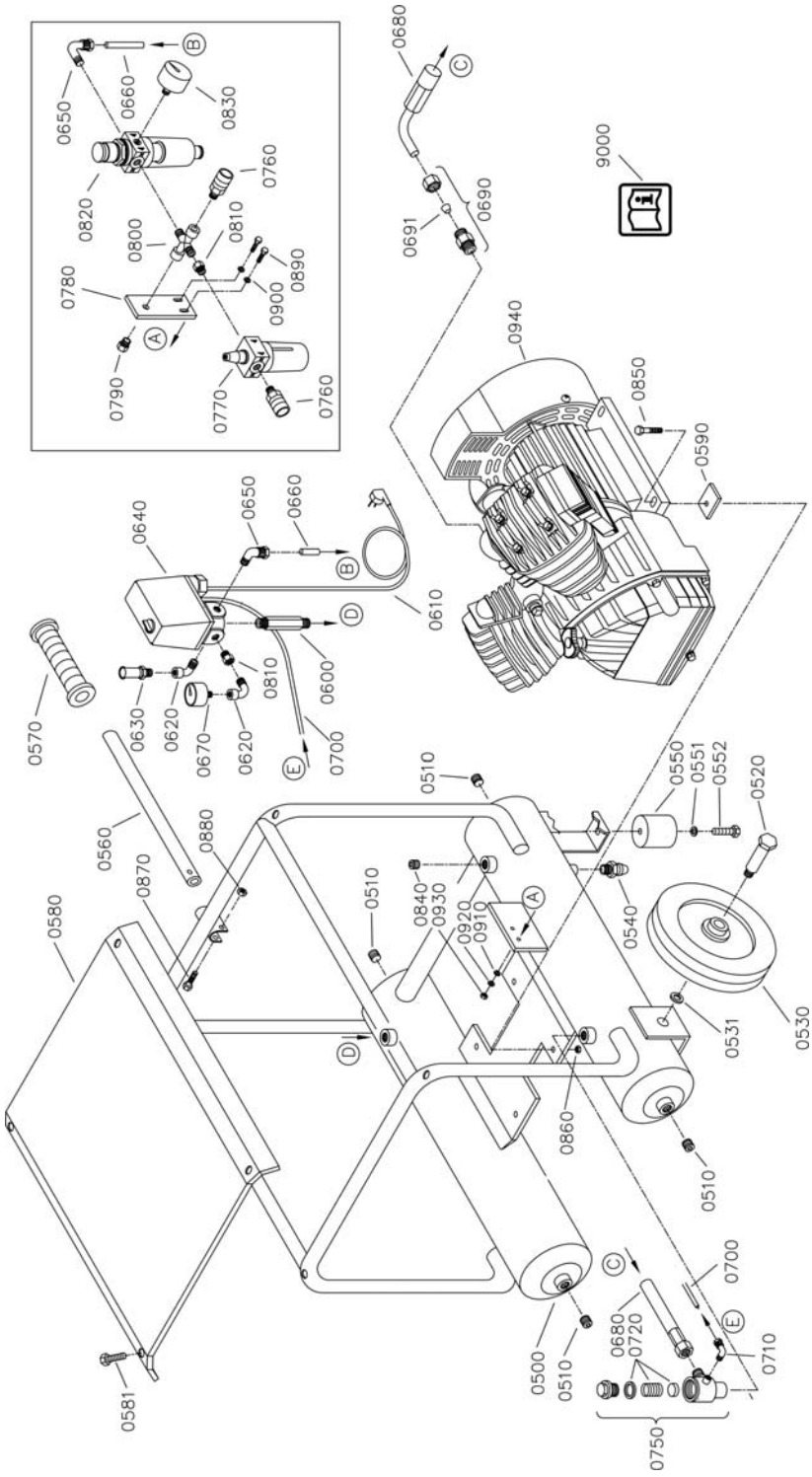
Manguera Super-Flex 10 x 2,75 mm con acoplamiento rápido y boquilla conectora; longitud 5 m	N.º art. D 730 032
Manguera Super-Flex 10 x 2,75 mm con acoplamiento rápido y boquilla conectora; longitud 10 m	N.º art. D 730 031

Disponemos de un amplio surtido de herramientas y equipos neumáticos en el catálogo.

Nuestro departamento de ventas estará encantado de asesorarle en el número de teléfono (+49 71 21) 95 9-2 22.

12 Esquemas de explosión y listado de recambios

12.1 Despiece de CompactMaster 320-10-18 W

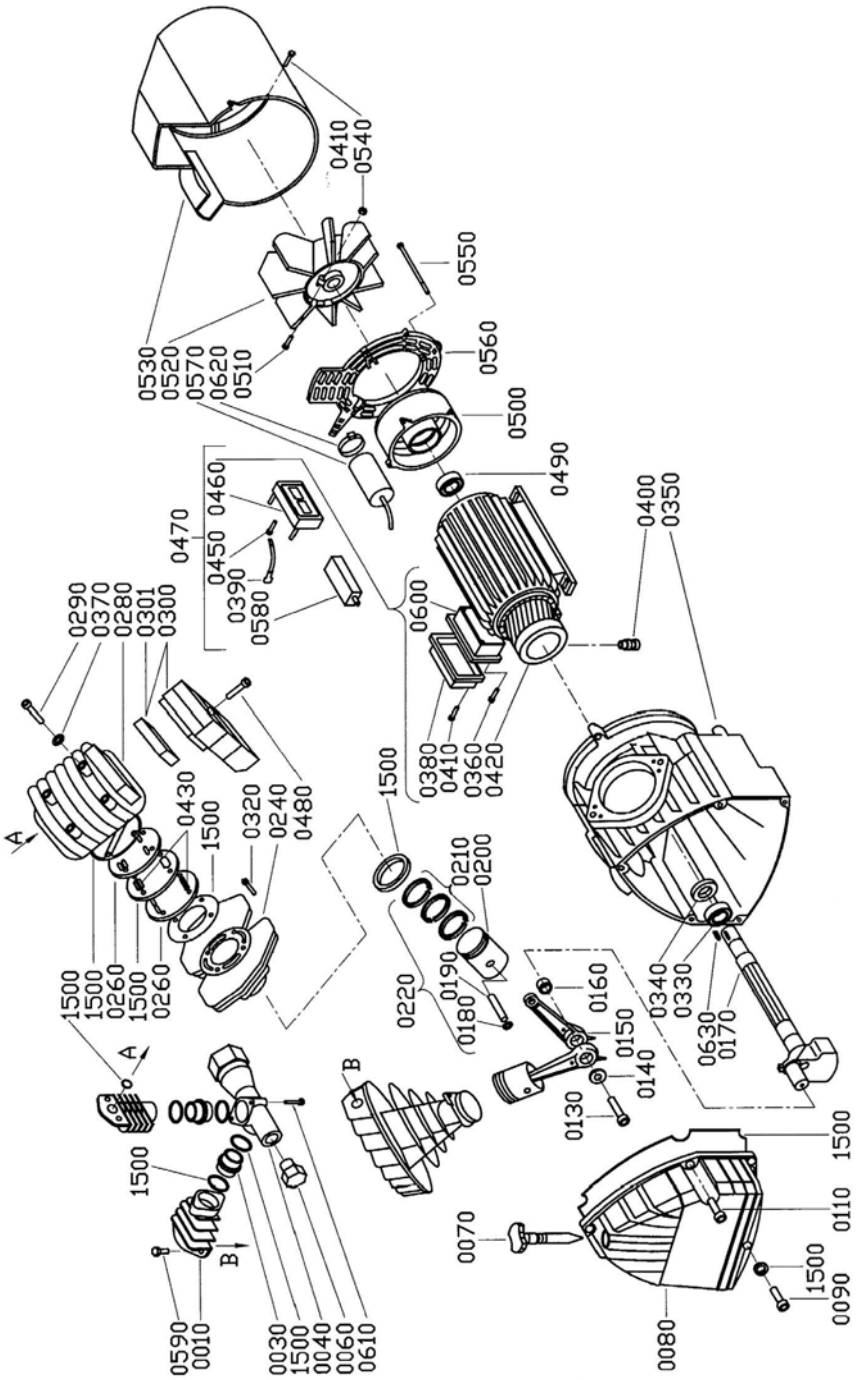


12.2 Listado de recambios de CompactMaster 320-10-18 W

Pos.	Nº.de art.	Denominación	Cantidad
0500	G471188	Depósito 18 l 10 bar LG	1
0510	G205208	Tornillo de cierre ST-I-R1/2a	4
0520	G401960	Eje M12x16 D=20 78 lg	2
0530	G460557	Rueda □ 200 x 50	2
0531	G720605	Arandela en U DIN 125 B 13,0	2
0540	E030051	Válvula de purga de condensado G3/8a	2
0550	G410348	Elemento oscilante de goma 55x48	2
0551	G720603	Arandela en U DIN 125 B 8,4	2
0552	G720129	Tornillo hexagonal M 8x 40 8.8	2
0560	G471189	Pieza de guía, negro d=25 l=410	1
0570	G007010	Revestimiento del mango 250.1-10.5	1
0580	G404417	Placa ciega 573x2,5x365, negro	1
0581	G471190	Tornillo taladrador W214 4,2x 13	4
0590	G410301	Elemento oscilante de goma 48x36	4
0600	G402369	Doble boquilla MS-R 3/8 x 1/4	1
0610	G230044	Cable de alimentación H05VV-F 3G2,5	1
0620	E041622	Pieza acodada W90 G1/4a-R1/4i	2
0630	G461053	Válvula de seguridad 10,0 bar 1/4a	1
0640	G004176	Presostato MDR 2/11 SL F4	1
0650	E021442	Racor angular NI 8-6xR1/4a	2
0660	G410719	Tubo de aire comprimido PA 10 x 1 mm	0,7 m
0670	G012035	Manómetro D=50 G1/4"a, rojo	1
0680	G471191	Manguera de empalme DN12x 450	1
0690	G406171	Racor recto 1/2"x15	1
0691	G025004	Anillo cortante SRI 15 mm, 2 filos	1
0700	G015024	Tubo PA blando negro 6x1xlfm	0,7 m
0710	E021431	Racor angular NI 6-4xR1/8a	1
0720	G401889	Inserto para válvula antirretorno Q20	1
0750	G490147	Válvula antirretorno 1/2 x 1/2	1
0760	E700001	Acoplamiento rápido NW7,2-G1/4a	2
0770	D223002	Lubricador por neblina 1/4 C	1
0780	G410470	Placa de sujeción 100x 5x 40	1
0790	G410469	Tornillo hexagonal G1/4x18SW19	1
0800	G410471	Pieza en cruz 2x1/4a 2x1/4i	1
0810	G410472	Pieza de paso 1/4"ax 1/4"i	2

0820	G225027	Aparato básico 1/4 C	1
0830	E670014	Manómetro horizontal 1/8"	1
0840	E030503	Tornillo de cierre MS-I-R3/8a	1
0850	G720300	Tornillo de diente de bloqueo M 8x 35	4
0860	G720350	Tuerca de diente de bloqueo M 8. sim. DIN6923	4
0870	G461010	Tornillo de diente de bloqueo M 8x 40	1
0880	G401405	Tuerca hexagonal M 8	1
0890	G720134	Tornillo hexagonal M 6x 20 8.8	2
0900	G720602	Arandela en U DIN 125 B 6,4	2
0910	G401414	Arandela en U DIN9021 A 6,4	2
0920	G720702	Arandela elástica, forma A 6	2
0930	G720502	Tuerca hexagonal M 6 DIN 934	2
0940	G010335	Grupo de compresión VKM 362-3 M	1
9000	G870482	Manual de instrucciones A232001	1

12.3 Despiece del grupo de compresión VKM 362 W



12.4 Listado de recambios del grupo de compresión VKM 362 W

Pos.	Nº.de art.	Denominación	Cantidad
0010	G 460 221	Refrigerador de salida	2
0030	G 460 222	Boquilla intermedia	2
0040	G 460 223	Pieza de unión	1
0060	G 012 036	Tornillo de cierre R1/4″; DIN 906	1
0070	G 400 067	Varilla de nivel de aceite	1
0080	G 400 871	Tapa del cárter del cigüeñal	1
0090	G 400 631	Tornillo hexagonal M 6 x 10	1
0110	G 720 114	Tornillo hexagonal M 6 x 16; DIN 933	5
0130	G 720 104	Tornillo hexagonal M 8 x 25; DIN 933	1
0140	G 460 205	Arandela en U 8,5 x 32 x 2,5	1
0150	G 460 474	Biela con rodamiento de agujas	2
0160	G 460 207	Rodamiento de agujas 25 x 32 x 12; DIN 618	2
0170	G 460 226	Eje de cigüeñal	1
0180	G 400 129	Seguro para perno del pistón	4
0190	G 400 244	Perno del pistón	2
0200	G 400 245	Pistón	2
0210	G 400 487	Anillos de pistón	2
0220	G 400 513	Pistón completo	2
0240	G 402 614	Cilindro	2
0260	G 400 618	Placa de válvula	4
0280	G 400 610	Culata	2
0290	G 400 609	Tornillo hexagonal M 8 x 50; DIN 933	8
0300	G 402 469	Filtro de aspiración completo	2
0301	G 400 613	Pieza insertada para el filtro de aspiración	2
0320	G 400 607	Tornillo cilíndrico M8 x 20	4
0330	G 460 220	Cojinete de bolas 35 x 62 x 14; DIN 625	1
0340	G 460 210	Junta de eje 35 x 62 x 10	1
0350	G 460 227	Cárter del cigüeñal	1
0360	G 400 127	Tornillo alomado M 5 x 16; DIN 7985	4
0370	G 720 603	Arandela en U B 8,4; DIN 125	8
0380	G 400 588	Tapa de caja de bornes	1
0390	G 400 423	Cable de conexión para guardamotor	1
0400	G 411 557	Racor atornillado para cables STP 13,5	2
0410	G 460 219	Tornillo alomado para chapa 5,5 x 19	2

0420	G 460 475	Rotor	1
0430	G 400 619	Lámina de válvula	4
0450	G 400 108	Tornillo alomado para chapa 3,5 x 16	2
0460	G 400 208	Lengüeta de apriete	1
0470	G 460 476	Bobinado con guardamotor externo	1
0480	G 400 612	Tornillo avellanado M 6 x 50; DIN 965	2
0490	G 400 216	Cojinete de bolas 25 x 52 x 15	1
0500	G 400 888	Tapa de cojinete	1
0510	G 400 564	Tornillo de cabeza plana M 5 x 25 (ranura)	1
0520	G 400 566	Rueda de ventilador	1
0530	G 400 567	Cubierta de rueda de ventilador	1
0540	G 400 892	Tuerca hexagonal M 5; DIN 982	1
0550	G 400 415	Tornillo hexagonal M 6 x 205	4
0560	G 400 889	Rejilla protectora	1
0570	G 400 031	Condensador 50 µF	1
0580	G 400 026	Disyuntor de 15 amperios	1
0590	G 400 607	Tornillo cilíndrico M8 x 20	4
0600	G 400 583	Caja de bornes	1
0610	G 400 093	Tornillo hexagonal M 6 x 45	2
0620	E 131 060	Abrazadera para mangueras galvanizada 40 – 60	1
0630	G 460 810	Resorte de ajuste 5,0 x 5,0 x 20; DIN 6885-A	1
1.500	G 460 229	Juego de juntas VKM 362 (completo)	1

13 Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad CE conforme a la Directiva de la CE con la Directiva de aparatos de presión (módulo A)

- 98/37/CE

- 97/23/CE (módulo A)

- 87/404/CEE

- 2000/14/CE

- 89/336/CEE

- 2006/95/CE

El tipo de construcción de la máquina: Compresor de pistón

Denominación de modelo:	**CompactMaster 320-10-18 W**
Número de artículo:	**A 222 001**
Nivel de potencia sonora L_{WA} según DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/CE):	
Valor de medición:	**89 dB(A)**
Valor garantizado:	**90 dB(A)**

ha sido desarrollado, construido y fabricado en concordancia con los requerimientos esenciales de la Directiva de la CE 98/37/CE, bajo la exclusiva responsabilidad de:

> Schneider Druckluft GmbH Ferdinand-Lassalle-Straße 43 72770 Reutlingen (Alemania).

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

- DIN EN ISO 3744 / 12100

- DIN EN 1012 / 60204-1 / 55014-1 / 286-1

- DIN EN 61000-3-2; -3-3; -3-11

Reutlingen,
01.01.2007

Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43, Tel. 07121/959-0
72770 Reutlingen

i. V. Marco Lodni

p. p. Marco Lodni (Director técnico)

Certificado del fabricante para depósitos de presión con producto con contenido a presión < 200 bar x litro.

Schneider Druckluft GmbH, con sede en Ferdinand-Lassalle-Str. 43, 72770 Reutlingen, certifica que los depósitos con producto con contenido a presión < 200 bar x litro han sido fabricados conforme a las normas de la técnica. Las comprobaciones relativas a la presión han sido satisfactorias. El explotador es responsable de que se ejecuten comprobaciones periódicas por parte de una persona capacitada (conforme a la normativa de seguridad de funcionamiento). Asimismo, el explotador debe determinar los plazos de las comprobaciones.

Reutlingen, 01.01.2007

i. V. Marco Lodni

p. p. Marco Lodni (Director técnico)

Denominación del modelo:	CompactMaster 320-10-18 W
Número de serie:	
Encargado de la comprobación:	

14 Dirección

A fin de proporcionarle la máxima seguridad durante el servicio, nuestros colaboradores de asistencia técnica están siempre a su disposición. En caso necesario, diríjase a la siguiente dirección:

Schneider Druckluft GmbH

Ferdinand-Lassalle-Str. 43
72770 Reutlingen
Tel.: (+49 71 21) 9 59-2 22 (ventas)
Tel.: (+49 71 21) 9 59-2 44 (servicio)
Fax: (+49 71 21) 9 59-1 51 (ventas)
Fax: (+49 71 21) 9 59-2 69 (servicio)

F

En Internet en: http://www.schneider-druckluft.com

Reservado el derecho a introducir modificaciones.
Las ilustraciones pueden variar con respecto al original.

Estado: febrero de 2008